COMPETITIO AD AGGREGATIONEM

JUSSU REGIS OPTIMI ET EX MANDATO SUMMI GALLICÆ UNIVERSITATIS MAGISTRI INSTITUTA ANNO 1823.

Nùm easdem indicationes adimplere valent quælibet sanguinis missiones, scilicet: phlebotomia, arteriotomia, hirudines, cucurbitulæ?

THESIS

Quam, Deo favente, in saluberrimâ Facultate Medicâ Parisiensi, præsentibus competitionis judicibus, publicis competitorum disputationibus subjiciet et dilucidare conabitur, mercurii die 25 februarii, anno 1824,

J. E. TUFFIER,

Medicinæ Doctor nuper ex Nosocomiorum Parisiensium et Scholæ Practicæ discipulis.

PARISIIS,

EX TYPOGRAPHIA GUEFFIER,

Viâ Guenegaud, n° 31.

M. DCCC. XXIV.

PRÆSES. . . . . D. ESQUIROL.

JUDICES. . . . . DD.
- LANDRÉ-BEAUVAIS.
- RECAMIER.
- BERTIN.
- FIZEAU.
- CAYOL.
- ROYER-COLLARD.
- JADIOUX.
- ALIN.

VICES-GERENTES. . . . DD.
- KERGARADEC.
- PARENT DUCHATELET.

COMPETITORES.

DD. DELONDRE.
ROCHOUX.
GERARDIN.
DE CHAMPESME.
CRUVEILHIER.
PIORRY.
LEGRAS.
BAILLY.
RAMON.
MIQUEL.
DESTOUET.
MARTIN.

DD. SOLON.
DUPAU.
DUGÈS.
ANDRAL.
GIBERT.
BAYLE.
TUFFIER.
VELPEAU.
MESLIER.
LEGER (Victor).
LEGER (Théodore).
BOUILLAUD.

Nùm easdem indicationes adimplere valent quælibet sanguinis missiones, scilicet: phlebotomia, arteriotomia, hirudines, cucurbitulæ?

Proœmium.

Varii modi quibus ars curandi utitur ad mittendum sanguinem sunt profectò ex præstantissimis quibus medicina, quam vocant agentem, plurimas morborum species oppugnat. Paucæ therapeutices quæstiones tot tantique momenti tractanda amplectuntur, mentibus discendi studium injiciunt, gravesque ac utiles dissertationes promittunt. Quapropter, pro iis in quibus versamur temporibus, hoc minùs mihi proponendum censeo uberem hanc materiam amplificare quàm restringere; in quantumvis disertas, lucidasque digressiones extra præscriptum argumentum diffunderetur, nihilominùs luxuriantem sterilemque eloquentiam et quasi errabundos et devios gressus extra definitum stadium meritò habendum esse: ita ut indè potiùs aberrationes minùs recti ingenii arguerentur, quàm laudaretur facundia.

Agitur de quatuor suprà propositis modis sanguinem mittendi, sed quantùm ad indicationes, nec ideò tamen is est hujus thesis scopus illas statuere, sed positis istis, eas adimplendi modus, quisnam aptissimè conveniat.

Nunc demùm positis argumenti nostri terminis, ejusque sensu clarè definito, opusculum istud triplici capite dividemus. In primo dicemus de quatuor horum sanguinem emittendi modorum effectibus. Hìc quidem quasi principia nonnulla statuemus quorum corollaria in duobus subsequentibus evolventur. In secundo quænam præcipuis speciebus morborum sanguinis detrahendi via meliùs accommodata sit. In tertio easdem illas curandi rationes conferemus ætati, temperamento, morbi periodo et causæ, modo sive acuto, sive chronico, ægrotantis indoli, sexui, etc.

CAPUT PRIMUM.

De singulorum sanguinem mittendi modorum effectibus.

Primus quidem phlebotomiæ effectus est *depletio*. Certè nemo contradicet, emissus sanguis quantuluscumque sit, à systemate vasorum abesse; hinc ipsorum minor distensio, indè quasi totius corporis levamen quæ sæpè ab ægro statim percipiuntur; quod à plurimis medicis observatum est et à Sydenhamio præsertim celebratum. Non tamen infrequens est syncopem phlebotomiâ produci, neque omninò inauditum letho exceptam, sive immoderata fuerit, sive aliqua corporis prava indoles extiterit.

Secundus phlebotomiæ effectus est *derivatio*, cujusnominis vi insignitur motus ille sanguinis insolitus quo ad partes ex quibus effundi copia data est, abundantiùs rapitur.

Tertius est *revulsio*, quâ, ubi sanguis ultra solitam normam, vasa versùs sanguinem effundentia rapitur è cæteris partibus effluit. Quod quidem phænomenon prioris necessaria videtur consequentia. Inde *derivantis* nomen phlebotomiæ, quæ circa partes afflictas adhibetur, et *revulsivæ* ei quæ, longè ab iisdem, addictum est.

Deducuntur hæc ab ipsis artis fundamentis : « Derivatione uti oportet ubi revulsioni aliquid concesseris , ait Hipp. , liv. 6, *epid.*, sect. 2 ; in doloribus, leniendis proximum ventrem purga, proximum vas seca , *id.* lib. 6, *epid.* lect. 6, art. 7. In anginâ, venæ, quæ sub linguâ, secandæ, *id.* lib. 3, *de morb.* » Horum tamen effectuum vim *derivationis* nempè et *revulsionis* minùs accuratè definitam esse mihi videtur, in quâlibet sanguinis missione, nisi in ipsomet organo affecto instituatur , ut si hirudines cuti inflammatæ admoverentur, utrumque effectum *derivationis* et *revulsionis* obtineri. Scilicet quamvis, modo , qui dicitur *derivante* , hirudines thoraci pleuritide afflicto admoveantur, sanguis tamen è pleurâ in cutem verâ revulsione revocabitur. Hæc simplex definitio quodam tempore quot diatribas diremisset !

Alium etiam effectum phlebotomiæ à Quesnaio (Quesnay) mirè probatum esse asserunt quidam scriptores , ut verò de his argumentis rectè judicetur sufficiet , quam illemet auctor de hoc effectu definitionem statuit referre. » *J'entends par spoliation,* ait, *une diminution de quelques-unes des humeurs qui, à proportion, sont enlevées par la saignée en plus ou moins grande quantité que les autres.* Porrò effectus ille sic definitus temporum illorum commenta redolet quæ maturior ætas delevit. Nos verò spoliationem admittemus , modò , remotâ qualicumque præjudicatâ theoretice , nomen illud rectiùs sibi vindicent phænomena quæ fidâ experientiâ demonstrantur. Ipsa enim docet, ubi non modica sanguinis copia missa est, ipsius qui superest crassitudinem, et colorem et fragrantiam temperari, cutem pallescere, carnes mollescere, telam cellularem pro adipe sero tumescere , etc.

Si nunc illos varios detracti sanguinis venosi effectus erga præcipuas corporis functiones perpendamus: ut facilè sentietur, quò largiùs, promptiùsve effluxerit, eò magis vires totas temperabit, imò franget, vim et frequentiam cordis salientis minuet et utrumque sanguinis circulum solitæ normæ restituet. Undè fit,

si Alphonsio Leroy auctori assentiendum est, ut sub illo aspectu idem sit emesis et phlebotomiæ exitus; quâ sententiâ nonnulla quæ in artis nostræ praxi opposita habentur forsan possent conciliari. Nec respirationi minùs conducere videtur. Illius enim operâ et placidior et infrequentior perficitur; pariter coctionis vires attenuat aut etiam prohibet, in secretionibus multa variaque phlebotomiæ tributa sunt et forsan rectè observata, si enim spasmus plethoram habeat causam aut comitem, hæc operatio utramque solvens, secernentibus organis proprios usus restituet. Quis nescit, exemp. grat., quandoque menses simili medelâ revocari? erga secretiones contrà, quas debilitas aut devia profluvia non cruenta exsiccârunt, quis de mittendo sanguine loqueretur? sæpè motus doloresque spasmicos et deviam nervorum vim compescuisse?

Effectus topici ipsiusmet lanceolæ venam secantis longè non paris videntur esse momenti. Recensentur nempè dolor punctionis, qui cùm brevissimus sit, vix dignus est qui memoretur. Hujus tamen metus nonnunquam attentionem mereri potest ut inferiùs perpendetur. Loquuntur etiam de ligamine, cujusque ordinis vasa opprimente, de humorum fluxione in vulnus, de ipsius suppuratione, quæ non rarò accidit; quæ omnia levis ponderis cuique videbuntur. Illis tamen vim non negligendam addere mihi videtur sectæ partis in aquam calidam immersio, quæ præsertìm efficientiam phlebotomiæ ad talum non parùm auget.

Iidem circiter effectus arteriotomiæ tribui possunt; quis enim illi depletionem, derivationem et revulsionem auderet denegare? Tamen cùm certè hæc sanguinis missio non omninò phlebotomiæ similis sit, in effectibus etiam qui communes sunt aliquot notabimus discrimina.

De *depletione* nihil addendum videtur, nisi per arterias esse citiorem et validiorem, quia nempè sanguis per eas rapidiùs

effluit qui effectus corde vividus percipitur. Undè fit ut illius sanguinis jactura validiùs vires frangat animumque prosternat.

Spoliationem verò per arteriotomiam fieri nemo negabit si hoc verbo intelligatur amissio hujus pretiosioris sanguinis qui omnes corporis partés alit et vivificat. Itaque ideò sùperiùs invocatus Alphonsius Leroy, qui de alterâ per venas *spoliatione* parùm curare videtur, arteriotomiam magnoperè formidat.

Neque magìs derivatio et revulsio in dubium revocandæ sunt, quoties enim arteriam sectam vidi, simul et sanguinem vividè salientem et non modicum pro tempore effusum observavi. Hinc patet et abundantiùs in ramum qui sectus erat et solito temperantiùs in opposita vasa influere; quæ quidem *derivationi* et *revulsioni* sufficiunt. Hæc quasi à priori de arteriotomiâ præsumi poterant, si verò ad experimenta convertamus, hoc tantùm notandum occurrit, ferè non nisi temporalis ramos arte secari, tantùm in gravibus paucorum morborum periodis, præsertìm cum violenta sanguinis irruptio labem cerebro minatur, tunc temporis, ipsarum saphenæ et jugularis sectioni efficaciâ præstare, attamen nunc apud nostrates, adeò infrequentem esse hanc operationem, ut vix non inusitata dici possit, an jure aut immeritò? nec meum nec penes me est tantæ molis abrumpere; satis superque præmii erit huic opusculo, si præceptorum nostrorum dubitationem appellaverit, simulque et meas theses et ipsarum argumentum judicaverint.

Hirudinum cucurbitarumque effectus quamvis inter se aliquantò, tamen à superiorum effectibus longè magis discrepant.

Ad *depletionem* multò magis profectò valent vermes aquatici, nec forsan immeritò ipsi phlebotomiæ conferri possunt. Sivè enim multæ admotæ fuerint, sivè ut non rarò post eorum haustus sanguis immodicus stillaverit, tunc magnæ *depletionis* symptomata advertas; simul partium demissio universa, virium attenuatio, pulsus respiratioque tardata, nonnunquam syncopes vomitusque spasmodici, haud secùs ac in venæ sectione.

Cucurbitulæ nobis videntur multò minùs apta *depletionis* instrumenta ; ubi enim hæc cutem amplexæ refrixerunt haustusque sanguis concrevit, ampliùs jam nullus effluit.

Quòd ad spoliationem nemo non concedet, has duas posteriores sanguinem mittendi vias, hinc phlebotomiæ, indè arteriotomiæ effectus contingere; cùm enim tenuissima vascula exhauriant, simul pariterque sanguinem cujuslibet ordinis arteriosi nempè, venosi et lymphatici absorbent.

Revulsionem non sanguisugis quidèm, sed ferè omninò cucurbitulis abnegabo. *Derivativæ* præ omnibus cæteris dicuntur sanguinis missiones, quæ utrovis ex iis modis usurpantur, nequè hìc prioribus tantò impares sunt posteriores, vel minima enim è loco proprinquo percipi potest sanguinis emissio. Duplici nexu connectitur subjectis organis hæc *derivatio*, per contigua nempè et continua, utriusque hujus modi vim quotidiana experientia confirmat. Sic cerebrum ejusque meninges interiores, sic pulmo ipsiusque pleura propria, derivantibus extrinsecùs applicatis curantur. Aliundè hirudines ostio membranarum mucosarum appositæ ad viciniora viscera levanda jure laudantur.

Sed non in sanguinis missione tantùm consistunt omnes harum duarum posteriorum effectus. Quidam alii numerantur aliquandò fortasse non levioris momenti. Primò quidem dolor cui ex ipso Hippocrate humorum affluentia fidelis semper comes adest. Effectus ille duas de quibus agitur methodos aut commendare aut amovere valet. Ut illius vim æstimare possis, commemorare sufficiat aliam non longè illis dissimilem, scilicet *acupunctionem* (acuponcture) apud Chinenses usitatam. Non quidem inter vias quæ solent aperiri sanguini effundendo recenseri posset, illius tamen efficientia ex peritorum viatorum testimonio non est dedignanda. Effectus de quo agitur major minorve esse potest, prout tenuior, irritabiliorque cutis quæ subjecta fuit, aut intensiviùs affecta. Non raró etiam, præsertim de cucurbitulis, sive ægri natura ferat, sive acriùs instatum sit, suppuratio succedit quæ pariter nonnun-

quam hirudinum dentibus debetur. Postremò ut de cucurbitis concludamus, hæc mihi propria est sententia, si sanguinem tantùm mittere intenditur, absque ullo alio effectu, minimè aptas esse aut etiam nocivas, utpote nimis irritantes, quà, vesicantibus etiam conferri merentur; si verò hic posterior effectus morbo magis accommodatur, has esse optimè idoneas et tribus cæteris modis longè præstare.

CAPUT SECUNDUM.

Quœnam prœcipuis morborum speciebus sanguinis detrahendi ratio meliùs sit accommodata.

Plethora in generalem et localem dividi potest. Nihil primo aspectu videtur huic vitio, scilicet sanguinis redundantiæ, magis accommodatum, quam hujusmet fluidi detractio; sed contra experientia constanter docuit, phlebotomiam immoderatam ut novæ sanguinis redundantiæ fontem posse haberi; proindèque ferè nullam esse plethoræ efficaciorem causam quam hoc ipsius temporale remedium. Si quis ergò nocivam phlebotomiæ consuetudinem exuere cupiat, rariùs temperantiùsque paulatìm sanguis detrahetur, donec pro phlebotomo hirudines et postremò hæ posteriores ipsæ omittantur. In plethorâ locali eædem eligentur, neque propiùs loco admovebuntur ne dentium vulnera novæ affluentiæ stimulus extent.

In Febribus.

In febre inflammatoriâ simplici phlebotomia quandoque nulla, semper moderata, raró iterata. Si sanguis caput opprimat, primò è talo detrahatur; dein, si requiratur, sanguisugæ collo, cervici, temporibus admoveantur. Nullius enim partis forsan magis amicæ quàm capitis. Si autem congestio pectori imminuerit, aptiùs è brachio sanguis mittetur.

Non frequenter febris biliosa simplex fundi sanguinem expetit, non item de compositâ, quam synocham biliosam vel causum vocant. In hâc sanguinem mittere sæpè expedit, nec cum phlebotomiâ æmulatur cujuslibet alterius viæ utilitas.

In febribus putridis quibus præclarus professor Pinel adynamicarum nomen imposuit; ipsiusmet auctoritate apud nostrates maximè prævaluit usus tonicæ medicinæ; tamen cum febris illa sub formâ fallaci soleat irrepere, neque raró inflammatoriam, biliosam aut utramque simul invadens mentiatur, pro phlebotomiâ aliquot hirudines præmitti nonnunquam præstaret, ut morbi indoles in apertum prodiret. Quamvis fallacia fuisse comperiretur hæc prævia phlogosis symptomata, non ideò tentaminis hujus pœnitendum existimo. Has febres comitari solet parotidum inflammatio. Multùm abest ut celeber nosographus nostras veterum opinioni faveat, qui harum glandularum suppurationem utpotè salubrem evacuationem et optabant et fovebant, videturque assentiri huic Hafniensi medico qui loco tumenti hirudines apposuit. In his febribus nonne in usum vocari possent cucurbitulæ sive simplices, sive cruentæ, cùm ut sensus hebetes acueretur, tùm etiam ut salutarem *derivationem* præstarent?

Gravissima est quæstio utrùm et quandò ad sanguinis missionem confugiendum sit in febribus formidandissimi nominis quæ dicuntur malignæ, aut atactæ et pestilentiales, vel adeno-nervosæ quam dirimere non mei pensi esse gaudeo; quod ad nos attinet, advertamus tantùm in iis effectum de quo diximus *depletionem* arte non intendi, neque ideò vasa secari posse. Vulgatæ sunt tamen morborum historiæ ob nomina auctorum celebres, in quibus nemine improbante iterata etiam fuit phlebotomia (*vid.* Diarium medicinæ, aut. Corvisart, Leroux et Boyer, pro mense aprilis, anno 1813); imò arteriam temporalem sectam vidi non sinè magno ægri levamine, viribus et ætate florentis.

Contrà febres intermittentes remedio efficacissimo ars gloriatur

quandoque tamen, ne vim ejus morbus eludat, quædam auxilia non dedignatur. Si anni tempestas, situs locorum, ægrotantis temperamentum, medica constitutio, causæ stimulantes et nonnulla quædam requirunt phlebotomia ante corticem peruvianum adhibeatur. *Revulsiva* forsan anteponenda, nempè quæ fit ad talum, cui tamen hirudines ad podicem anteponito si prædictæ causæ minùs viguerint. Si quartana soliti sanguinis profluvii suppressionem excipit, venæ sectionem requirere potest, cùm verò febris illa vasa abdominis obstruere soleat, phlebotomiam inferiorem prohibet, nisi ex suppressione homòrrhoïdum et menstruorum originem ducat.

In Phlegmasiis.

In morbis eruptivis solebant medici ætatis etiam paulò superioris ab initio venam secare. Hanc præjudicatam consuetudinem exuimus recentiorum auctorum beneficio. Si verò ab invasione plethora urgeat, æstuet sanguis, calor ferveat, prodest phlebotomia eruptioni et maturandæ et temperandæ. Hic evacuatio sola intenditur, præstat ergo cæteris lanceola, quâ tantùm in variolâ potiùs ad talum, in morbillis ad brachium utere, quod illa capiti, hi autem pectori minentur. Sydenhamius hanc medendi rationem proponit quâ pueros multos letho jam imminenti eripuisse lætatur. Tardioribus horum morborum temporibus magis accommodantur hirudines aut cucurbitæ, præsertim si fauces aut thoracem morbus afflixerit.

Erysipelatis curatio simplex quam plurimùm, nec nisi rarissimè sanguinis fusionem requirit, si tamen contrà immoderatam febrim et morbi amplitudinem, ad missionem sanguinis confugias cave à phlebotomo et magis etiam ne venam inferiorem secuerit. Quis nescit mobilem naturam hujus phlegmasiæ, quam hæc evacuatio ab externis in interiora detrudere potest? Si sanguinem effundendi urgeret necessitas, sanguisugas multò præferrem ad

podicem. Si erysipelatis metastasis facta fuerit, an dedignandæ essent cucurbitarum varii modi ad revocandum aut supplendum?

Ophthalmia si sævior sit, saphenam secari indicare potest et dein hirudines circa membranam adnatam apponi, quidam temporibus potiùs volunt, ne ex nimis proprinquo remedio, *derivatio revulsioni* afficiat. Si membrana quasi suggillata ultra modum tumeat, illius gratiâ, nova via eliciendo sanguini instituta est, iis de quibus agimus conferenda, scilicet aristæ aceribus affrictâ membranâ, sanguis destillat.

In otitide cùm angustum corporis spatium teneat irritatio, rarè systema circulatorium, cæteraque generalia invadat, sæpiùs præstant topicæ sanguinis detractiones. Memini horrendum auris dolorem extemplò quindecim hirudinibus compescuisse. Aliquando tamen, ea sunt vis morbi et ægri robur, ut illas præcedere debeat phlebotomia, sunt etiam qui de arteriotomiâ locuti fuerint.

Anginarum variæ speciei nomine complectimur ferè omnium gutturis partium inflammatio. Nempè, septi staphilini cum uvulâ, glandularum tonsillarium, pharyngis, laryngisque. Hic morbus aliquando hucusque provehitur ut vigeat febris inflammatoria cum cephalalgiâ, oris rubore, vocis aut deglutitionis difficultate, quæ nonnunquam impediuntur. Aeris aditus adeò intercludi potest, ut suffocatio immineat. Tunc sanguinem audacter citòque effunde, primo quidem ad talum, dein hirudinibus collo appositis. Minùs hìc proficerent cucurbitulæ, vixque assentior iis qui venam jugularem secari voluerunt, propter colli incommodas alligaturas, nisi raptus sanguinis cerebro immineat.

In illa pueris ferè propriâ, quam Galli licet non gallicè *croup* solemus nuncupare, non frequenter propter teneram ætatem phlebotomia indicatur, verùm hirudines non parcè sed crebrò collo apponendæ; hoc autem huic morbo præceptum præcipuum est neque tardam neque segnem esse debere medicinam.

Erga catarrhum pulmonarem, si cui sanguis mittendus videatur, certè non è venâ, sed hirudinibus aut forsàn potiùs cucurbitis ad sternum appositis.

Contra gastritidem confugi potest ad sanguinis detractiones et generales et topicas, si febris adsit et ægri vires sufficiant. Quandoquè phlebotomia instituatur, sæpiùs verò hirudines apponere magis expedit an ad podicem, an ad epigastrium? Si vasorum anatomiam consulueris, priorem locum eliges, si experientiam, forsàn posteriorem; cæterùm adhùc ipsi magistri de hoc controversantur. Cucurbitulam lanceolâ cruentatam apud artis nostræ tironem spasmos suscitavisse observavi.

De enteritide et cystitide similia tantùm instituenda sunt, hoc solum notandum, hìc topicas missiones quam proximè organo laboranti esse ministrandas.

Adversùs blennorrhagiam usurpari potest phlebotomia aut etiam iterari, si casus urgeat, sed posteà et sæpissimè primùm, hirudines circiter loca affecta maximè prosunt ex cel. chirurgorum testimonio Percy, Cullerier, etc.

Phenitis si exarserit quatuor illa de quibus agimus in detrahendo sanguine usurpata, pro suâ quodque parte utilem operam navare poterunt. Phlebotomia ad talum, ad jugulum ferè ab omnibus laudatur, post quas hirudines et cucurbitulæ ad caput cervicem adhiberi solent. Plurimi auctores, præsertìm si ad veteres ascendamus, arteriotomiam celebravêre, scilicet Prosper-Alpinus, Severinus, Barbettus, Galenus, Parens et Purmann, quorum ultimus arteriam pollicis pedis secuisse gaudet.

Si pleuritis vigeat in corpore robusto nonnunquam venæ sectio adhibenda est ad brachium, sed ex membranarum serosarum proprietatibus sæpiùs anteferendæ sunt topicæ evacuationes. Hirudines potissimùm huic morbo accommodatæ videntur; cùm enim morbi materiam ferè immediatè derivent, mirè dolorem, dyspnæam et pleraque symptomata attenuant ac resolutioni multùm favent. Cucurbitulas quoque in hoc morbo perutiles

comprobatas esse non miraberis, si illarum agendi modum maturè reputes. Præter quòd enim sanguinem detrahunt in oppositâ laborantis parietis facie, vividam et permanentem irritationem exercent.

Peritonitis eamdem circitèr curationem requirit, nempè missiones sanguinis semper citas et quandoque largas ac repetitas. Quà natura vergit, hirudines ad podicem aut vulvam apponendæ. In quibusdam ejusmodi morbis ingenti earum numero abdomen permissum vidi cum felici eventu.

Haud dissimili curationi se præbet pneumonia ad hanc paritèr ut cætera omittamus apta sunt tria eorum de quibus agimus diverticula. Hoc autem silere non possum quòd sæpè cum admiratione, nunquam sinè gaudio contemplatus sum. Scilicet quam festinum et salubre levamen afferat in illo morbo brachialis præcipuè phlebotomia. Ferè quoties enim hanc, ejus morbi gratiâ, exercui, extemplò dyspnæam et febrem et alia quædam symptomata vidi temperari. Morbus ille inter eos reputari debet in quibus aliquotiès post phlebotomiam, pulsus largior validiorque evadit. Hinc patet quantùm cæteris præstet hic modus quem tamen alii subsequi et rariùs supplere poterunt.

Phlegmasias hepatis, splenis, renum et uteri uno paragrapho complectemur quòd cujusque similis sit curatio, habitâ tantùm sedis affectæ ratione. Si vigeat morbus ægrotantis ætas et vires, phlebotomia instituenda est brachialis quæ magis revulsiva videtur, cui succedere possunt, nisi sufficiant, sanguisugæ circa viscus affectum, aut ad podicem, aut vulvam appositæ. Neque in his casibus vellem cucurbitulas prohibere.

Rheumatismus duplicis generis distinguitur, muscularis scilicet et fibrosus. Plerumque expectationis ratio sapientissimi est medici, sæpiùs noceret, raròque prodesset sanguinis missio; si verò instituenda judicatur, morbum generalem phlebotomiâ aggrediaris, localem verò, hirudinibus quibuscum hìc cucurbitulæ possunt æmulari. In rheumatismis verò qui articulos in-

vadunt, venæ sectionem dein hirudines cum felici successu usurpatas observavi.

Phlebotomiam in podagrâ non is sum qui omninò prohibeam. Quanta autèm prudentia illius usum dirigere debet! timendum est enim ne nimia debilitas naturæ motus turbet gravissimosque casus accersat. Hirudines frequentiùs et minùs periculosè ministrantur sive ut paroxismum articularem leniant aut revocare intendant. Articulis sæpiùs applicari solent, sed visceribus etiam propiùs admoveri possunt cùm morbus abnormis sævit. Cucurbitulas illis substitutas fuisse non adverto.

In hæmorrhagiis.

De morbis ejusmodi expedit prænotare hos in duo genera dividi solere apud auctores prout viribus aut debilitati nimiis tribuuntur, prioribus tantùm missiones sanguinis esse accommodatas, rarissimè *depletionem,* sed aliquando *derivationem* et sæpiùs *revulsionem* sibi esse proponendas; si sanguis è solito exitu diversus fuerit, hùc revocandum esse aut sanguisugis in illo loco appositis, nempè ad vulvam aut podicem si utriusvis fluxus defecerit.

In Epistaxi vix unquam phlebotomo utimur, nisi vim morbi immoderatam cætera remedia continere non potuerint.

Adversùs hæmoptysim, hæmatemesim, hæmaturiam frequentiùs venam secato præ cæteris ad brachium. Si sanguinis jactura vehementior aut diuturnior fuerit, si corpus debilius est aut periculum minùs instans, hirudines aut cucurbitæ utilem operam præstare poterunt.

Apoplexia est inter morbos quorum gratiâ sanguis sæpè mittitur. Hæc è nostris quatuor chirurgicis medelis nullam recusat. Frequentissimè quidem phlebotomia solet usurpari, deindè aut simul etiam hirudines ad caput, ad collum, ad podicem vel ad pedes. Sæpiùs verò illis *derivationis* munus præcipuè committitur. Non

mediocris autem utilitatis esse possunt cucurbitulæ capiti aut cervici applicatæ. Cùm in paucis morbis magis quàm in illâ sit præceps occasio, nullus fortassè præbere potest rectiorem arteriotomiæ indicationem.

Eadem in epilepsia usum babere possunt, sed non minùs incerto eventu.

Erga hæmorrhoïdes et mensuum suppressionem aut immoderantiam, istud præcipuum colligitur ex auctoribus : si supprimere aut imminuere intenditur phlebotomiam superiorem esse eligendam; si contra illis fluxibus favere, inferiorem. Sed quanquàm hæc in summâ verè asseri possint quot contrariis eventibus natura infirmat. In iis hirudines quantæ et quam frequentis utilitatis quis medicus nescit?

Morbos qui inter spasmicos numerantur directa non est neque usitatissima curandi methodus sanguinem detrahere. Tamen non pauci sunt in quibus attenuandis aut debellandis, hæc chirurgica auxilia non mediocris sunt auxilii. Inter eos nominasse sufficiat epilepsiam, hydrophobiam, tetanum, dementiam, palpitationes, vis nerveæ genitalium utriusque sexûs aberrationes, in quibus sæpiùs ad phlebotomiam confugiunt; et aliundè convulsiones præsertìm infantium, pertussim et illos nervorum dolores quos nevralgias optissimè appellat Cel. Professor Chaussier. Hæc frequentiorem hirudinum et cucurbitarum usum invocant.

Non raró præterea variæ a lue venereâ irritationes et phlegmasiæ, gangrenæ imminentes, cancri varii, tabes pulmonalis, strumæ, elephantiasis, nisi lanceolam admittant saltem hirudines et aliquando cucurbitulas non repellunt.

CAPUT TERTIUM.

De variis quatuor nostrorum sanguinem mittendi modorum indicationibus quoàd cætera nonnulla.

Secundùm ætatem. Ratione probatur et apud omnes auctores constat, in adulto missionum sanguinis generalium maximè vigere indicationem; eâ enim ætate præ cæteris florent vires, sanguis abundat, meliùs celeriùsque jactura illius reparatur. Tamen cum multis auctoribus hanc Galeni sententiam impugnabo: phlebotomiam non ante quatuor-decimum annum, nec ultrà sexagesimum indicari. Primis quidem tribus ævi annis phlebotomiæ neque adest indicatio neque vix possibilitas, ob venarum tenuitatem, imò ab illa tenerâ ætate ad nonum decimumve annum, quam plurimùm hirudines perfectò sunt anteponendæ; neque lanceolæ usum appellant non nisi vires præcoces, insolitaque vis morbi. Attendas enim puerulum facillimè marcescere et aliundè in illis mollioribus organis vitam quasi mobiliorem hirudinum *revulsioni* favere.

Apud senes iterùm minus abundat sanguis, viresque paulatìm minuuntur, infrequentiores minùsque instantes occurrunt sanguinem mittendi occasiones. Igitur meliùs conveniunt eædem quæ in infantulo sanguinem mittendi rationes. Nihilòminùs tamen mihi infirmanda videtur Galeni supra memorata opinio et quando morbus requirit quantumvis provecta ætas, venæ sectione interdicere non debet.

Temperamentum. In sanguineo quod magnâ sanguinis copiâ insignitur præstat venæ sectio aut etiam si morbus expetit arteriæ. In hoc enim et vehementiores et periculosiores sunt phlegmasiæ ac sanguis brevì facilèque renovatur; deindè biliosi meliùs ferunt, multò minus autem qui nervosi et lymphatici dicuntur. Apud nervosos enim nervorum provinciæ addi videntur

vires quæ cum sanguine amittuntur et apud lymphaticos, effectus quem *spoliationem* vocavimus maximè nocet. Melancholicis præsertim minimè conveniunt missiones generales; fidissimâ enim experientiâ compertum est quæcumque huic indoli corporis ingruunt incommoda, sanguinis emissionibus præcipuè magis et accersiri et foveri.

Morbi periodum. Multùm abest quin variis hujusdem morbi temporibus generales aut topicæ sanguinis missiones pariter conveniant. Ab invasione quarumdam inflammationum quæ ex amplitudine et præstantiâ partis afflictæ, vasorum in illâ abundantiâ, symptomatum præeuntium violentiâ, graves futuras præsagiri possunt, venæ sectio habeatur, titulo *revulsivæ;* nec nisi seriùs et cum febris viresque temperatæ fuerint nostra magis propriè dicta *derivationis* instrumenta circiter locum afflictum adhibeantur. Hæc sunt, absque dubio, inter præcepta sedulissimè tenenda; nunquam enim veriùs fuit hæc sententia quam artis nostræ ministros cuperem sæpè reputare. Quamlibet verè dictam medicinam aut utilem aut nocivam; neque duorum quorumlibet medicaminum vim omnibus numeris similem omninò dici posse. In magnorum fluxionum invasione, phlebotomia instituitur *revulsiva*, et ea debet esse sanguinis amissio ut non mediocriter inflammatio compescatur, tunc temporis enim hirudines et magis etiam cucurbitulæ incendium partis potiùs inflarent quàm comprimerent. Scilicet aliquot hirudinibus aut cucurbitulis peritonæi phlegmasiam invadentem aggredere, nisi temperare valeant certè exacuent. Hoc tamen præceptum aliquot exceptionibus infirmatur. Si inflammatio externa aut saltem externis proxima, et moderata præludat, cucurbitulis præ cæteris circa partem appositis, si numerus sufficiat, morbus delebitur.

Ejusdem causam. Si morbus, quamlibet indolem præ se ferat, debetur retrocessioni fluxûs menstrualis, hæmorrhoïdalis, cujuslibet aliûs sanguinei, aut inflammationis, quæ priùs partem remotam

invaserat, aut etiam ulceris vel exanthematis, sæpè hirudinibus aut cucurbitulis efficaciùs impugnabitur quàm phlebotomiâ.

Ejusdem modum sive acutum sive chronicum. Hìc tantùm vacat advertere in acutis phlebotomiam, in acutissimis solùm quamvis rarò arteriotomiam, in chronicis, duæ cætera præstare.

Ægri indolem. Quandoquè occurrunt ægri videlicet, adolescentuli, mulierculæ, aut etiam his similiores viri, adeò timidi ingenii, sive naturâ, sive morbus virtutem omnem fregerit, ut immodicus doloris et periculorum punctionis terror injectus sit, tunc magis forsitan laborantis mentem offenderet quam corpori prodesset phlebotomia; quapropter sapientis medici esse videri potest ad hirudines deflectere, quarum usum ideò nonnulli timidorum Phlebotomiam appellavêre.

Sexum. Femineus debilior, quod infantis naturæ propinquior sit, similiter in illo vitales proprietates mobiliores sunt, præcedentis paragraphi argumenta magis valent, quæ totidem nonnunquàm præ phlebotomiâ hirudinum optionem suadere possunt. Quæcumque hæc, quam parvi plerumquè sint, non infirmo.

Per graviditatem etiam, dum menstrua fluerunt, quamvis plerique medicorum venam secare non timeant, cùm valet indicatio; tamen aliquandò prudentis potiùs quàm timidi esse videri potest ad hirudines confugere, cum enim lentior, magisque moderatus sit illarum agendi modus, si quod in phlebotomiâ periculum esset, hirudines tutiùs amovent.

ERGO non easdem indicationes adimplere valent quælibet sanguinis missiones: Scilicet phlebotomia, arteriotomia, hirudines, cucurbitulæ.
